

劳氏粘虫的初步研究

PRELIMINARY STUDIES ON *LEUCANIA LOREYI* DUP.

吳 榮 宗

WU YUNG-CHUNG

在广东,以往为害水稻的几种夜蛾科害虫统称剃枝虫。經作者調查有 6 种:即粘虫(*Leucania seperata*(Walker)),劳氏粘虫(*Leucania loreyi* Dup.),白脉粘虫(*Leucania venalba* Moore)、水稻叶夜蛾(*Spodoptera mauritia* Biosd.)、拟稻叶夜蛾(*Spodoptera* sp.)及斜紋夜蛾(*Prodenia litura* Fab.)等。其中以粘虫及水稻叶夜蛾发生普遍,为害严重,劳氏粘虫为害次之。研究中得到蒲螯龙教授指导,白脉粘虫学名由朱弘复教授鉴定,仅此志謝。

劳氏粘虫在我国文献上記載,广东、台湾、云南、江西、湖南、四川、浙江、甘肃等省均有发生。据調查广东省內广州、南海、順德、海康、欽县、合浦、吳川、阳江、台山、湛江、韶关、新光、四会、潮安等地均有发现。在广州以幼虫和蛹在杂草及再生稻中越冬,天气轉暖幼虫仍取食,无冬眠現象。第一代幼虫于 4 月間为害玉米,以后各代为害玉米及水稻,偶尔为害甘蔗和小麦,但很少成災。

成虫夜間活动,交配产卵,有強烈的趋光性。雌蛾产卵于叶面或叶鞘,分泌粘液将叶片捲曲。雌蛾每头产卵最多 648 粒,平均 174 粒。羽化后产卵前需要补充营养,如无补充营养則所产卵子不能孵化。

幼虫有伪死性,一般幼虫期分 6 齡,个别亦有 7 齡。齡期数目多少与幼虫食料有关,以老熟小麦或幼嫩小麦飼养越冬幼虫均为 6 齡,以嫩高粱飼养者为 7 齡。幼虫白天潛伏,夜出活动。玉米抽穗前躲藏于心叶內,抽穗后則藏于叶鞘間,苞叶間或苞叶与子实間。在水稻田白天潛伏稻丛內,在甘蔗則多在心叶或叶鞘間。5—6 齡为暴食期,除取食叶片外,在田間亦发现有取食玉米籽实,苞叶,雌雄穗者。幼虫在田間的分布以稻田四周比田中密度大。取食小麦及玉米者发育較快,食水稻者其次,喂給高粱和甘蔗者发育期延长,并且体重亦減。在田間对食料亦有明显的选择性,以玉米田內幼虫多于高粱田。

此虫在广州飼养全年发生六个世代,每一世代历期平均最长达 123 天,最短 46 天。成虫寿命平均雌蛾为 9.1—17 天,雄蛾为 10.2—21.5 天。卵期平均 3.5—13 天,幼虫期平均 20.3—71.2 天,預蛹期 2—4.5 天。蛹期雌性 8.3—23.6 天,雄性 9.8—28.1 天。

劳氏粘虫天敌已发现 7 种¹⁾。寄生蝇 *Cuphocera varia* (Fabr.) 和 *Isomeria cinerascens* (Rond.) 二种寄生幼虫及蛹。寄生蜂有姬蜂 *Enicospilus* sp. 及小茧蜂 *Apanteles* sp., 前者寄生于幼虫及蛹,后者寄生幼虫。

劳氏粘虫的药剂防治,在 1959 年 6 月下旬曾于韶关市郊水稻田防治 5—6 齡幼虫,結果用 50% 可湿性 DDT 300 倍液噴洒时,幼虫死亡率达 93.5%。又用 50% 可湿性 DDT 1 份加 1% 666 粉 6 份进行噴粉时,死亡率达 89.4%。

1) 寄生蝇学名由罗灯朵夫 Родендорф, Б. Б. 教授鉴定,寄生蜂由赵修复教授鉴定,仅此志謝。